



РИГА

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ЛИНИЙ

PP2.762.051

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1981

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1911

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ЛИНИЙ

PP2.762.051

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СХЕМЫ И ЧЕРТЕЖИ ПРИБОРА

1981

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА
испытательного прибора линий РР2.762.051

№ п. п	Обозначение	Наименование	Стр.
1	РР2.762.051 И	Прибор испытательный линий. Инструкция	5
2	РР2.762.051 СхЭ	Прибор испытательный линий. Схема электрическая принципиальная	15
3	РР2.762.051 Т	Прибор испытательный линий. Таблица технических данных дросселей, реле и трансформаторов . . .	19
4	РР2.762.051 Д1	Прибор испытательный линий. Диаграмма	21
5	РР2.762.051 СхМ	Прибор испытательный линий. Схема электромонтажная	23
6	РР2.762.051 НВ	Прибор испытательный линий. Наружный вид . . .	27

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ЛИНИИ

(ИНСТРУКЦИЯ)

Принц. схема РР2.762.051 СхЭ

Испытательный прибор предназначается для проведения эксплуатационных испытаний линий и оборудования станции. Испытательным прибором возможно производить:

1) измерение напряжения источника питания станции или другого источника постоянного тока в пределах от 1 до 35 вольт и от 2 до 70 вольт. Точность измерения $\pm 3\%$;

2) проверку незанятости испытуемой линии, при испытательном штепселе, установленном на громоотводной секции до разделения линейной и станционной стороны испытуемой абонентской линии;

3) измерение омического сопротивления абонентской линии в пределах от 10 до 10 000 Ом. Точность измерения $\pm 10\%$;

4) измерение сопротивления изоляции линейных проводов а и б между собой, а также между линейными проводами и землей, в пределах от 1000 до 1 000 000 Ом. Точность измерения $\pm 10\%$.

5) измерение других сопротивлений, подключенных к испытательному прибору, в пределах и с точностью, указанной в п.п. 3 и 4;

6) определение безобрывности абонентской линии при сопротивлении утечки на линии не менее 20 000 Ом.

7) проверку наличия и величины постороннего напряжения на линии;

8) проверку прохождения вызова к абоненту, непосредственно и через сопротивление 10 000 Ом;

9) проверку разговорной цепи абонента, непосредственно и через затухание 0,5, 1,0, 1,5, 2,5 и 3,5 непер;

10) посылку вызова абоненту зуммерным тоном двух различных уровней;

11) проверку станционной стороны абонентской линии;

12) измерение сопротивления обмотки линейного реле;

13) проверку посылки вызова со стороны станции;

14) проверку исправности термических катушек громоотводной секции;

15) испытание отдельного телефонного аппарата на разговор и вызов.

Имеется возможность включить прибор на станцию как абонента.

Испытательный прибор изготовлен в виде настольного пульта.

Длина шнура испытательного штепселя 5 метров.

Подключение питания испытательного прибора производится под клеммы.

ОПИСАНИЕ СХЕМЫ РР2.762.051 СхЭ

1. Измерение напряжения батареи

При измерении напряжения стационарной батареи или другого источника постоянного тока переключатель измерительного прибора должен быть поставлен в положение «X IV» или «X 2V», в зависимости от величины измеряемого напряжения.

Измерение при положении переключателя диапазона на «X IV» происходит по цепи 1:

1. «+» батареи, контакты ПП21-22, ПД2.12-2.7, измерительный прибор V/Ω, ПД2.1-2.6, R6 174 кОм, ПД2.8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

В положении переключателя диапазона на «X 2V» измерение происходит по цепи 2.

2. «+» батареи, контакты ПП21-22, ПД2.11-2.7, измерительный прибор V/Ω, ПД2.1-2.5, R5 174 кОм, R6 174 кОм, ПД2.8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

Величина измеренного напряжения отсчитывается по шкале прибора, градуированной в вольтах. Если переключатель диапазона поставлен в положении «X IV», то отсчет производится прямо по шкале, если в положении «X 2V», то отсчет по шкале требуется умножить на два. При измерении напряжения ключами действовать не требуется.

2. Проверка незанятости линии

После вставления испытательного щупселя на громоотводную полосу, до нажатия ключей «АБ» или «СТ», т.е. до разделения линейной и стационарной стороны абонентской линии, дежурный техник должен убедиться в незанятости испытуемой линии. Проверка производится путем подслушивания — микрофон испытательного прибора подключен к линии через конденсаторы С.1 и С.2 по цепи 3:

3. провод *a*, $\frac{\text{исп. шт. 1, контакт АБ 6-7}}{\text{исп. шт. 5, контакт СТ 9-8}}$, конденсатор С1, контакты Разг. 6-7, Н 7-6, 2 НЕП 24-23, 1,5 НЕП 24-23, 1 НЕП 27-26, 0,5 НЕП 30-29, обмотка МТр. 3-8, $\frac{\text{телефон «Т»}}{\text{обмотка МТр. 8-7}}$, конденсатор С4, контакт Разг. 26-27, конденсатор С2, $\frac{\text{контакт АБ 27-26, исп. шт. 2}}{\text{контакт СТ 28-29, исп. шт. 6}}$, провод *b*.

3. Измерение омического сопротивления линии

Для измерения сопротивления необходимо предварительно установить прибор в нулевое положение (по шкале омов), для чего требуется поставить переключатель измерительного прибора в положение «X 1Ω», нажать ключ «0» и путем вращения рукоятки «установка нуля» в одну или другую сторону, установить стрелку прибора на «0» шкалы омов, после чего ключ «0» выключить.

Установка нуля производится по цепи 4:

4. «+» батареи, Кл.0 1-2, $\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2.2, R8}}{\text{ПД2.9-2.7, V/Ω, ПД2.1, ПД1.9, R9}}$

ПД1.3, 1.7-1.9, R9, ПД2.8, контакты ИПН 24-25, «-» батареи.

При измерении переключатель диапазона поставлен в положение «X 1Ω» и нажаты ключи «АБ», «Земля» и «Изм.», сопротивление измеряется по цепи 5 и отсчитывается в омах на шкале измерительного прибора:

5. «+» батареи, контакты 3 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, абонентский аппарат или короткое на клеммах аппарата, провод *a* линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 5-4, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,

Уст. нуля R3, ПД2.2, R8,
 $\frac{\text{ПД2.9-2.7, V/}\Omega, \text{ПД2.1}}{\text{ПД1.3, 1.7-1.9, R9, ПД2.8, «+»}}$,
 «+» батареи, ПД1.8, R7
 батареи, ПД1.8, R7.

Сопротивление линии измеряется, если аппарат абонента закорочен на клеммах, но если снята микротелефонная трубка, то результатом измерения является сопротивление абонентского шлейфа вместе с аппаратом.

Примечание: при нажатом ключе «АБ» и снятой микротелефонной трубке аппарата абонента должны загораться лампочки «Ла» и «Лб». При нажатии ключа «Земля» лампочка «Лб» должна гаснуть, а при нажатии ключа «Изм» должна также гаснуть лампочка «Ла». Если при нажатии ключа «АБ» загорается только одна лампочка, то на линии имеется заземление, если лампочки «Ла» и «Лб» загораются до снятия абонентом микротелефонной трубки, то на линии между проводами «а» и «b» имеется замыкание.

4. Измерение сопротивления изоляции

Перед измерением прибор должен быть установлен на «0», что производится так, как изложено в п. 3 настоящего раздела, с той разницей, что переключатель диапазона должен быть в положении «X 100Ω». Установка производится по цепи 6:

6. «+» батареи, Кл.0 1-2, $\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2.2, R8, ПД2.4-1.1}}{\text{ПД2.10-2.7, V/}\Omega, \text{ПД2.1}}$, ПД1.1-1.4,
 R10, ПД1.2-1.9, R9, ПД2.8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

а) Измерение изоляции между проводом а и землей

Переключатель диапазона поставлен в положение «X 100Ω», нажаты ключи «АБ» и «Изм.» — прибор по цепи 7 показывает сопротивление изоляции провода *a* по отношению к земле.

7. «+» батареи на проводе *a* линии, исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2
 Уст. нуля R3, ПД2.2, R8
 $\frac{\text{ПД2.10-2.7, V/}\Omega, \text{ПД2.1}}{\text{ПД2.4-1.1, ПД1.1-1.4, R10, ПД1.9, R9, ПД2.8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.}}$

б) Измерение изоляции между проводом b и землей

Переключатель диапазона поставлен в положение «X 100Ω», нажаты ключи «АБ», «ПЛ» и «Изм.» — прибор по цепи 8 показывает сопротивление изоляции провода *b* по отношению к земле:

8. «+» батареи на проводе *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-21, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,
 Уст. нуля R3, ПД2.2, R8
 $\frac{\text{ПД2.10-2.7, V/}\Omega, \text{ПД2.1}}{\text{ПД2.4-1.1, ПД1.1-1.4, R10, ПД1.2-1.9, R9, ПД2.8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.}}$

з) Измерение изоляции между проводами а и б

Переключатель прибора поставлен в положение « $\times 100\Omega$ », нажаты ключи «АБ», «Земля» и «Изм.». Прибор по цепи 9 показывает сопротивление изоляции между проводами а и б:

9. «+» батареи, контакты «Земля» 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 ком 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод б линии, аппарат абонента, провод а линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,
Уст. нуля R3, ПД2-2, R8
ПД2-10-2-7, V/Ω, ПД2-1, ПД2-4-1-1, ПД1-1-1-4, R10, ПД1-2-1-9, R9,
ПД2-8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

По цепи 9 сопротивление изоляции между проводами а и б измеряется вместе с телефонным аппаратом абонента (микрофонная трубка не снята), а для измерения сопротивления изоляции между линейными проводами без аппарата абонента провода а и б линии требуется от аппарата отключить.

5. Измерение отдельных сопротивлений

Сопротивления подключаются к клеммам «Л1» и «Л2» на задней стенке испытательного прибора. Измерение производится согласно п. 3 и 4 в настоящего раздела, в зависимости от величины измеряемого сопротивления.

6. Определение безобрывности линии

Испытание производится путем заряда и разряда конденсатора аппарата абонента. При испытании переключатель прибора поставлен в положение « $\times 100\Omega$ », нажать ключи «АБ», «Земля» и «Изм.», а ключ «ПЛ» необходимо несколько раз кратковременно нажать, тогда измерительный прибор покажет ток заряда и разряда конденсатора телефонного аппарата абонента, в случае, если линия не имеет обрыва. Если линия оборвана, то прибор не даст отклонений.

Примечание: при снятой микрофонной трубке и нажатом ключе «АБ» безобрывность линии определяется загоранием лампочек «Ла» и «Лб».

Заряд конденсатора производится по цепи 9, а разряд по цепи 10:

10. «+» батареи, контакты Земля 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 ком 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 1-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод а линии, конденсатор в аппарате абонента, провод б линии, Исп. шт. 2, АБ 26-25, ПЛ 22-21, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,
Уст. нуля, R3, ПД2-2, R8
ПД2-10-2-7, V/Ω, ПД2-1, ПД2-4-1-1, ПД1-1-1-4, R10, ПД1-2-1-9, R9,
ПД2-8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

7. Посылка вызова абоненту

При посылке вызова абоненту снять м/т испытательного прибора, нажать ключ «АБ», а ключ «Выз.» нажимается с перерывами до ответа абонента.

Пуск сигнальной машины осуществляется по цепи 11, а вызов к абоненту проходит по цепи 12:

11. «+» батареи, контакт рычага РП 2-3, провод П.

12. Клемма «~25» Выз. 24-23 $\frac{\text{реле К-5-1}}{\text{выпрямитель}}$, контакты Выз. 3-4,

ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 26-25, конденсатор С5, «+» батареи.

При проверке звонка аппарата абонента через последовательно включенное сопротивление 10 000 Ом с перерывами нажимается ключ «Выз. 10 кОм».

Пуск сигнальной машины или вызывного устройства осуществляется по цепи 11, а вызов к абоненту проходит по цепи 14:

14. Клемма «~25», Выз. 10 кОм 31-32, $\frac{\text{реле К-5-1}}{\text{выпрямитель}}$, сопротивление

10 кОм, контакты Выз. 10 кОм 8-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 10 кОм 29-30, конденсатор С5, «+» батареи.

В обоих случаях срабатывает контрольное реле «К» и прохождение вызова к абоненту сигнализируется загоранием лампочки контроля вызова «ЛКВ» по цепи 15:

15. «+» батареи, контакт К 33-34, лампа ЛКВ, «-» батареи.

8. Посылка вызова в сторону коммутатора МБ

Если испытательный прибор используется на станциях «МБ» и включен как абонент МБ, то при посылке вызова в сторону коммутатора нажимается ключ «Выз. К».

Пуск сигнальной машины или вызывного устройства осуществляется по цепи 16, а вызов к коммутатору проходит по цепи 17:

16. «+» батареи, контакт Выз. К 22-21, провод «П».

17. Клемма «~25», контакт Выз. К 1-2, клемма «Л4», коммутатор, клемма «Л3», контакт Разг. 10-9, конденсатор С6, $\frac{\text{реле Л-1-2}}{\text{выпрямитель}}$, контакт Выз. К 24-23, «+» батареи.

Реле «Л» срабатывает и по цепи 18 загорается лампа «Л Выз.» и если нажат ключ звонка, то по цепи 19 звонит звонок.

18. «+» батареи, контакт Л 51-52, лампа Л Выз., «-» батареи.

19. «+» батареи, контакты Л 53-54, Кл. Зв. 2-1, звонок Зв, «-» батареи.

9. Вызов абонента фоническим сигналом

Если у абонента снят микрофон с рычага аппарата, то при его вызове нажаты ключи «АБ» и «Зумм. Т» и абонент по цепи 20 получает фонический сигнал небольшой громкости для предупреждения, а потом нажимается ключ «Зумм. Г» и абонент по цепи 21 получает полный зуммерный сигнал. При вызове фоническим сигналом зуммер включается по цепи 22:

20. Обмотка зуммера 2-1, искусственная линия (вторичная обмотка зуммера шунтируется через контакты Зумм. Т 5-6 и Зумм. Г 24-23), контакты Зумм. Т 26-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 26-27, Выз. 10 кОм 29-28, контакт Зумм. Т 5-6, обмотка зуммера 2-2.

21. Обмотка зуммера 2-1, Зумм. Г 3-2, Зумм. Т 26-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 26-27, Выз. 10 кОм 29-28, Зумм. Т 5-6, обмотка зуммера 2-2.
22. «+» батареи, контакт Зумм. Т 27-28, контакт зуммера; 3-4, обмотка зуммера, «-» батареи.

10. Определение наличия постороннего напряжения на линии

Испытание производится при положении переключателя диапазона на «X 2V», переключение на «X 1V» допускается, если показания меньше половины деления шкалы.

а) «-» на проводе а

При испытании нажаты ключи «АБ», «АПН» и «Изм.».

23. «+» батареи, контакты ПП 2-1-22, ПД 2-11-2-7, измерительный прибор V/Ω, ПД 2-1-2-5, R5 (174 к), R6 (174 к), контакты ИПН 24-23, ПП 4-5, Изм. 21-22, Зумм. Т 24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, «-» посторонней батареи.

Если прибор дает отклонение, то на линии имеется постороннее напряжение.

б) «+» на проводе а

При испытании нажаты ключи «АБ», «Земля», «ПП», «ИПН» и «Изм.».

24. «+» батареи, контакты Земля 21-22, Изм. 2-1, ПП 3-4, ИПН 23-24, ПД 2-8, R6 (174 к), R5 (174 к) ПД 2-6-2-1, V/Ω, ПД 2-7-2-11, ПП 1-2, ИПН 2-1, ПП 23-24, Изм. 21-22, Зумм. Т 24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, «+» посторонней батареи.

Если прибор дает отклонение, то на линии имеется постороннее напряжение.

в) «-» на проводе b

При испытании нажаты ключи «АБ», «ПЛ», «ИПН» и «Изм.».

25. «+» батареи, контакты ПП 21-22, ПД 2-11-2-7, V/Ω, ПД 2-1-2-5, R5 (174 к), R6 (174 к), ПД 2-8, контакты ИПН 24-23, ПП 4-5, Изм. 21-22, Зумм. Т 24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 21-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, «-» посторонней батареи.

г) «+» на проводе b

При испытании нажаты ключи «АБ», «Земля», «ПП», «ИПН», «Изм.» и «ПЛ».

26. «+» батареи, контакты Земля 21-22, Изм. 2-1, ПП 3-4, ИПН 23-24, ПД 2-8, R6 (174 к), R5 (174 к), ПД 2-5-2-1, V/Ω, ПД 2-7-2-11, ПП 1-2, ИПН 2-1, ПП 24-23, Изм. 21-22, Зумм. Т 24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 21-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии «+», посторонней батареи.

ИПЛ	Испытательный прибор линий	РР2.762.051 И
-----	----------------------------	---------------

Если при указанных испытаниях стрелка измерительного прибора отклоняется влево, то это означает, что постороннее напряжение на проводе имеет противоположный знак тому, на которое производится испытание. В этом случае следует отпустить ключ «Изм.», дополнительно нажать или отпустить ключ «ПП» и только потом снова нажать ключ «Изм.».

11. Проверка разговорной цепи абонента

После вызова абонента проверка разговорной цепи его телефонного аппарата производится путем разговора при нажатом ключе «АБ». При проверке разговора через затухание, требуется дополнительно нажать ключ «0,5 НЕП», «1 НЕП», «1,5 НЕП» или «2 НЕП», в зависимости от вводимого дополнительного затухания в цепи. Имеется возможность увеличить дополнительное затухание до 3,5 непера при одновременном нажатии ключей «1,5 НЕП» и «2 НЕП». Проверка производится по цепи 27:

27. Аппарат абонента, провод *a* линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 5-4, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-23, Разг. 6-7 Н 7-6, дополнительное затухание, обмотка МТР 3-8, обмотка МТР. 8-4-7 телефон Т дополнительное затухание, конденсатор С4, контакты Разг. 26-27, Изм. 3-2, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, аппарат абонента.

Во время разговора питание абонент получает через реле А и В по цепи 28:

28. «+» батареи, реле В 1-5, контакты АБ 1-2, Изм. 3-2, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, аппарат абонента, провод *a* линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 5-4, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-23, АБ 4-3, реле А 1-5, «-» батареи.

Реле А и В срабатывают и своими контактами включают лампы «Ла» и «Лб» по цепям 29 и 30:

29. «+» батареи, контакт А 31-32, лампа Ла, «-» батареи.

30. «+» батареи, контакт В 31-32, лампа Лб, «-» батареи.

Микрофон испытательного прибора во время разговора включен по цепи 31:

31. «+» батареи, обмотка МТР. 2-9, микрофон М, контакт рычага РП-2-1, реактивная катушка 1РК, «-» батареи.

12. Проверка абонентского комплекта на станции

Нажатием ключа «СТ» по испытуемой абонентской линии на прибор включается станционная сторона линии. На станции срабатывает реле Л абонентского комплекта испытуемого абонента, приходит в действие предискатель, который устанавливается на свободном выходе к ИГИ, откуда по проводам *a* и *b* на прибор подается «сигнал ответа станции». Сигнал ответа станции слышен в телефоне прибора по цепи 32:

32. Провод *a* от абон. компл. станции, Исп. шт. 5, конт. СТ 9-10, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-23, Разг. 6-7, Н/Н 7-6, 2 НЕП 24-23, 1,5 НЕП 24-23, 1 НЕП 27-26, 0,5 НЕП 30-29, МТР. 3-7 Т, С4,

Разг. 26-27, Изм. 3-2, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 ком 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, СТ 30-29, Исп. шт. 6, пров. *b* от абон. компл. станции.

Получение «сигнала ответа станции» указывают на нормальную работу абонентского комплекта.

В случае необходимости возможно проверить прохождение соединения путем набора номера служебной линии прибора.

ИПЛ	Испытательный прибор линий	РР2.762.051 И
-----	----------------------------	---------------

При поступлении вызова по служебной линии, срабатывает реле Л по цепи 33:

3. Провод *a* от абонентского комплекта станции, клемма ЛЗ прибора, конт.

Разг. 10-9, конд. С6, $\frac{\text{реле Л-1-2}}{\text{выпрямитель}}$, конт. Выз. К 24-25, Разг. 31-32, Выз.

К 3-2, клемма Л4 прибора, провод *b* от абонентского комплекта станции.

Реле Л при срабатывании своим конт. Л 51-52, включает лампу вызова по цепи 34:

34. «+» батареи, конт. Л 51-52, лампа Л Выз., «-» батареи.

Если включен ключ звонка, то при поступлении вызова звонит звонок по цепи 35:

35. «+» батареи, конт. Л 53-54, Зв. 2-1, звонок Зв, «-» батареи.

В такт с поступлением вызова в микротелефоне прибора слышен сигнал посылки вызова.

13. Измерение сопротивления линейного реле Л абон. комплекта

Переключатель диапазона поставлен в положении « $\times 1\Omega$ » с предварительной установкой нуля прибора согласно п. 3, нажаты ключи «СТ», «ПЛ» и «Изм.».

36. «+» батареи через линейное реле ПИ, провод *b*, исп. шт. 6, конт. СТ 29-30, ПЛ 22-21, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21,

ПП 5-4, ИПН 3-2, $\frac{\text{Уст. нуля, R3, ПД2-2, R8,}}{\text{ПД2-9-2-7, V/\Omega, ПД2-1}}$, ПД2-4-1-1, «+» батареи, ПД1-8, R7, ПД1-3-1-7-1-9,

R9, ПД2-8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

14. Проверка исправности термических катушек

Производится установка нуля прибора согласно п. 3 настоящего описания, переключатель диапазона остается в положении « $\times 1\Omega$ ».

а) Термическая катушка на проводе а

Нажать ключи «Земля», «ТКа» и «Изм.».

37. «+» батареи, конт. Земля 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, ТКа 2-1, Исп. шт. 5, термич. катушка пров. *a* исп. шт. 3, контакты ТКа 21-22, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,

$\frac{\text{Уст. нуля, R3, ПД2-2, R8}}{\text{ПД2-9-2-7, V/\Omega, ПД2-1}}$, ПД2-3-1-1, «+» батареи, ПД1-8, R7, ПД1-3-1-7-1-9,

R9, ПД2-8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

б) Термическая катушка на проводе b

Нажаты ключи «Земля», «ТКб» и «Изм.».

38. «+» батареи, конт. Земля 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, ТКб 3-4, Исп. шт. 6, термич. катушка пров. *b*,

исп. шт. 4, конт. ТКб 24-23, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,

Уст. нуля R3, ПД2-2, R8
 $\frac{\text{ПД2-9-2-7, V/}\Omega, \text{ПД2-1}}{\text{«+» батареи, ПД1-8, R7}}$, ПД2-3-1-1
ПД1-3-1-7-1-9,

R9, ПД2-8, конт. ИПН 24-25, «-» батареи.

Если катушки исправны, то прибор должен показывать сопротивление катушки — для катушки на 0,25 А около 24 Ом.

15. Сигнализация вызова абонента со стороны станции при испытании линейной части линии

При испытании линии абонента нажат ключ «АБ». Контакты ключа АБ 22-21 подключают реле К к проводам *a* и *b* станционной стороны абонентской линии, так что при вызове абонента, линия которого в тот момент находится на испытании, на испытательный прибор поступает вызов по цепи 39:

39. Провод *a* от станции. Исп. шт. 5, контакты СТ 9-8, АБ 22-21, Выз. 10 кОм 9-10, Выз. 2-1, $\frac{\text{Реле К 1-5}}{\text{Выпр. ДГ}}$, Выз. 10 кОм 33-34, Выз. 22-21, С5, «+» батареи.

16. Сигнализация вызова станции абонентом при испытании станционной части линии

При испытании станционной стороны линии нажат ключ «СТ». Контакты СТ 13-14 и СТ 33-34 подключают питающие реле А и В к проводам *a* и *b* линейной части линии.

При вызове станции абонентом, станционная часть линии которого в данный момент находится на испытании, срабатывает реле А и В, которые включают сигнальные лампы Л_а и Л_б. Реле срабатывают по цепи 28, а лампы включаются по цепям 29 и 30.

Загорание ламп указывает на поступление вызова.

17. Подключение линии или аппарата через клеммы Л1 и Л2

На задней стороне прибора выведены клеммы Л1 и Л2, к которым запараллелены провода *a* и *b* линейной стороны штепселя прибора. Подключая к клеммам провода линии или аппарата, возможно произвести все испытания, какие предусмотрены для линейной части абонентской линии.

18. Включение служебного номера на прибор

Испытательный прибор имеет на задней стороне клеммы Л3 и Л4, к которым подключаются провода *a* и *b* номера станции.

Вызов со стороны станции поступает на испытательный прибор по цепи 42:

ИПЛ	Испытательный прибор линий	РР2.762.051 И
-----	----------------------------	---------------

42. Провод *a* со станции, клемма ЛЗ, конт. Разг. 10-9, конд. С6, реле Л-1-2 выпрямитель ДГ конт. Выз. К 24-25, Разг. 31-32, Выз. К 3-2, клемма Л4, пров. *b* на станцию.

Реле Л срабатывает и блокируется своим контактом по цепи 43:

43. «+» батареи, конт. Л 11-12, конт. Разг. 4-5, реле Л-4-5, «-» батареи. Загорается лампа Л Выз. по цепи 18 и звонит звонок по цепи 19.

При нажатии ключа Разг. включается микротелефон прибора, цепь 43 прерывается, лампа Л Выз. гаснет и звонок прекращается.

Разговор происходит по цепи 44.

44. Провод *a*, клемма ЛЗ, конт. Разг. 10-8, Н 7-6, контакты ключей дополнит. затуханий, обмотка МТр. 3-8, обмотка МТр. 8-7 телефон Т , контакты ключей дополнительных затуханий, конд. С4, конт. Разг. 30-32, Выз. К 3-2, клемма Л4, проводом *b* на станцию.

При вызове станции со стороны испытательного прибора нажимается ключ Разг. Шлейф образуется по цепи 45:

45. Провод *a*, клемма ЛЗ, конт. Разг. 10-8, Н 7-6, реакт. катушка 2 РК, конт. Разг. 28-29, Разг. 30-32, Выз. К 3-2, клемма Л4, пров. *b*.

По окончании разговора ключ Разг. переводится в среднее положение. Цепь 45 прерывается и на станцию поступает отбой.

Разговор по служебному номеру можно производить независимо от положения остальных ключей — во время производства испытаний.

Для облегчения пользования испытательным прибором линий рекомендуется руководствоваться таблицей РР2.762.051 Д1.

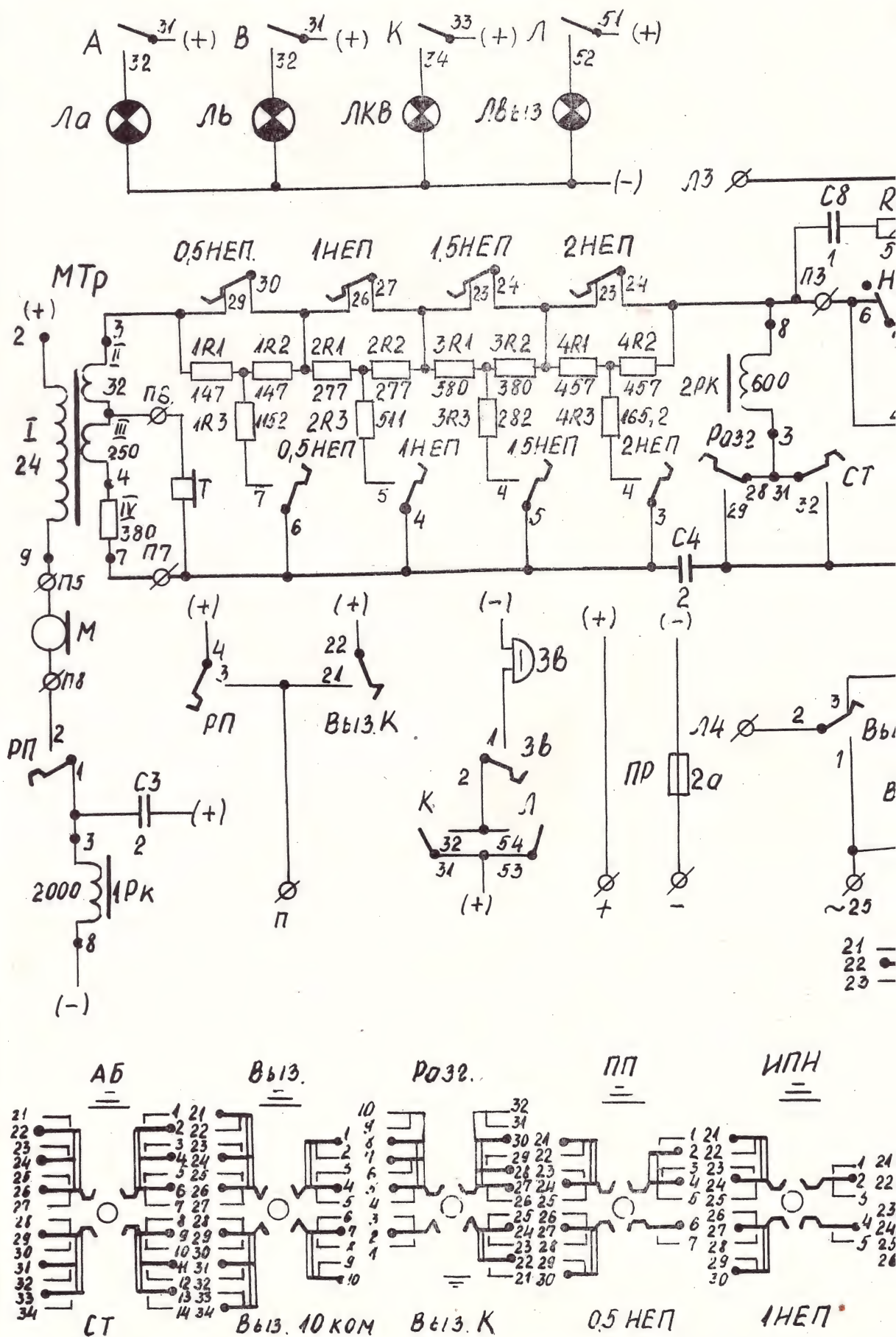
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

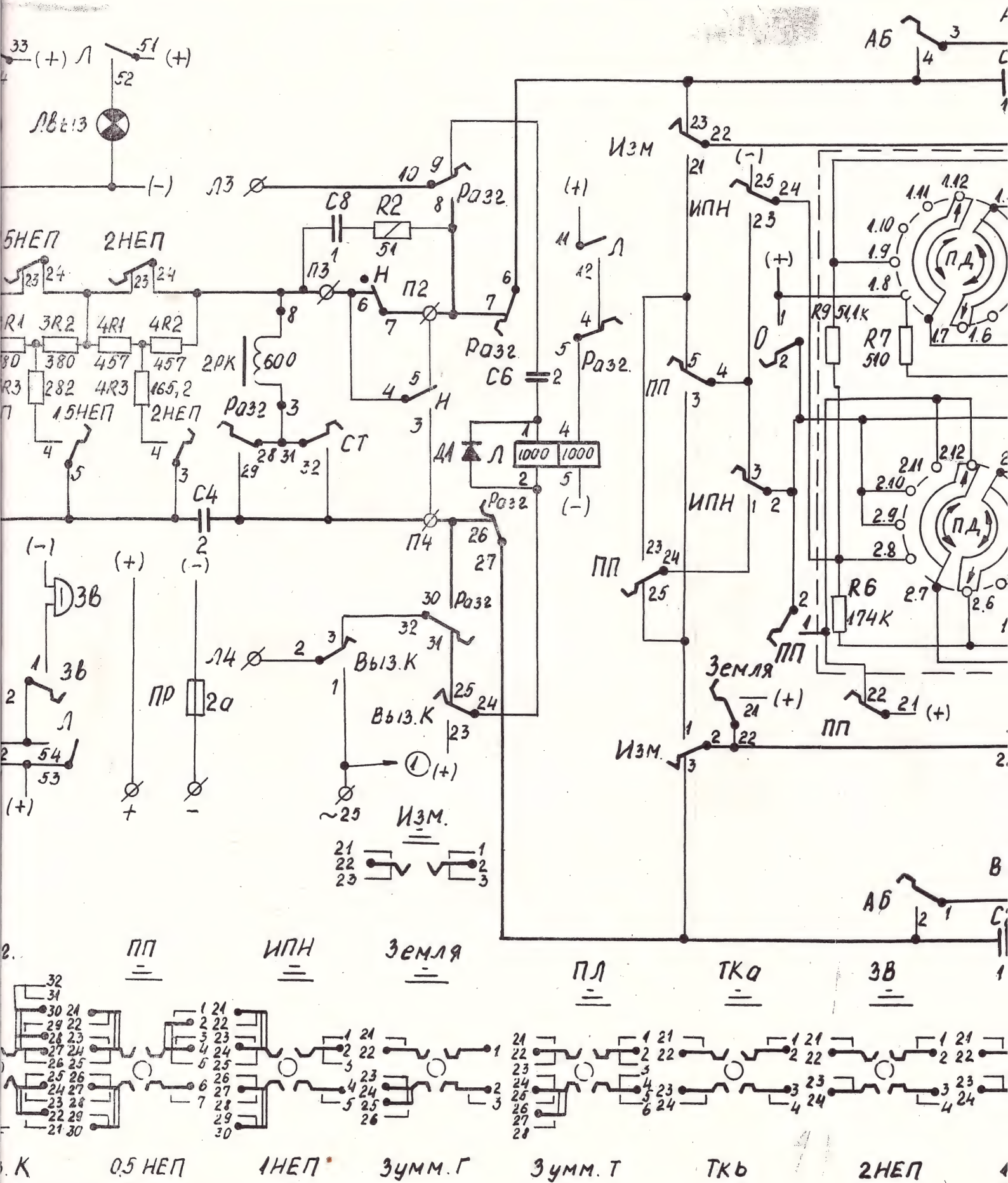
Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	R2, R4	Резистор ВС-0,25-51 Ом $\pm 20\%$ ГОСТ 6562—75	2	
	R3	Резистор II СП-1-1А-680 Ом $\pm 20\%$ ОС-5-20 ГОСТ 5574—73	1	
	R5, R6	Резистор УЛИ-0,5-174 кОм $\pm 10\%$ ГОСТ 12305—76	2	
	R7	Резистор ВС-0,25-510 Ом $\pm 5\%$ ГОСТ 6562—75	1	
	R8	Резистор ВС-0,25-27 Ом $\pm 10\%$ ГОСТ 6562—75	1	
	R9	Резистор УЛИ-0,5-51,1 Ом $\pm 1\%$ ГОСТ 12305—76	1	
	R10	Резистор УЛИ-0,5-10 кОм $\pm 1\%$ ГОСТ 12305—76	1	
	R11	Резистор ВС-1-10 кОм $\pm 10\%$ ГОСТ 6562—75	1	
	1R1, 1R2	Резистор РР4.673.001 Сп	2	
	1R3	Резистор РР4.673.009 Сп	1	
	2R1, 2R2	Резистор РР4.673.003 Сп	2	
	2R3	Резистор РР4.673.007 Сп	1	
	3R1, 3R2	Резистор РР4.673.005 Сп	2	
	3R3	Резистор РР4.673.004 Сп	1	
	4R1, 4R2	Резистор РР4.673.006 Сп	2	
	4R3	Резистор РР4.673.002 Сп	1	
	5R1, 5R2	Резистор РР4.673.008 Сп	2	
	5R3	Резистор РР4.673.000 Сп	1	
	C1, C2, C7, C8	Конденсатор К-40-11-200-2 $\pm 10\%$ ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	C3÷C6	Конденсатор К-40-11-200-1 $\pm 10\%$ ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	D1, D2	Диод Д226В ЩБЗ.362.002 ТУ	2	
	Ла, Лв, ЛКв, Лвыз	Лампа коммутаторная КМ 60-55 ГОСТ 6940—74	4	

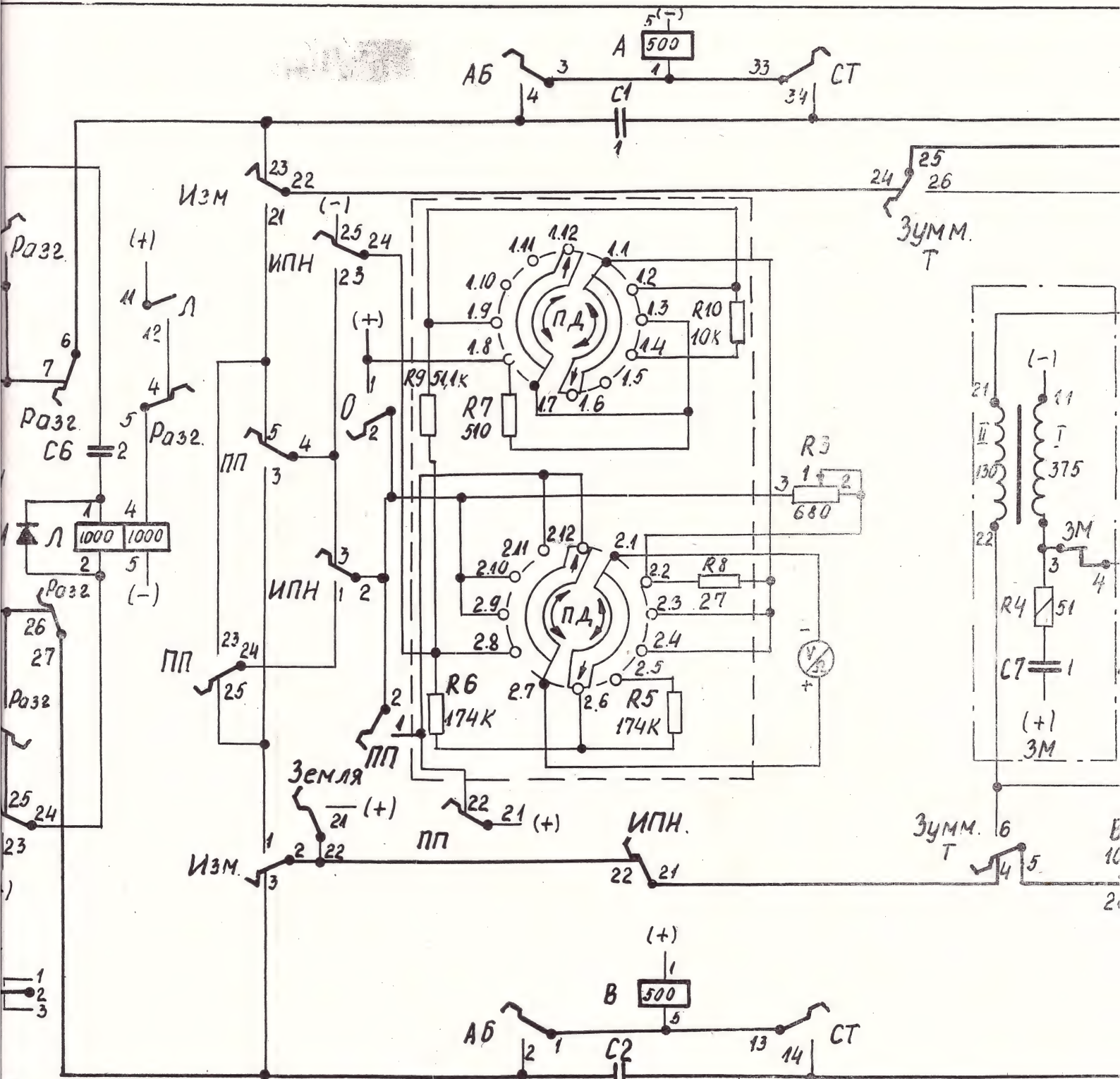
ИПЛ

Испытательный прибор линий

РР2.762.051 СхЭ

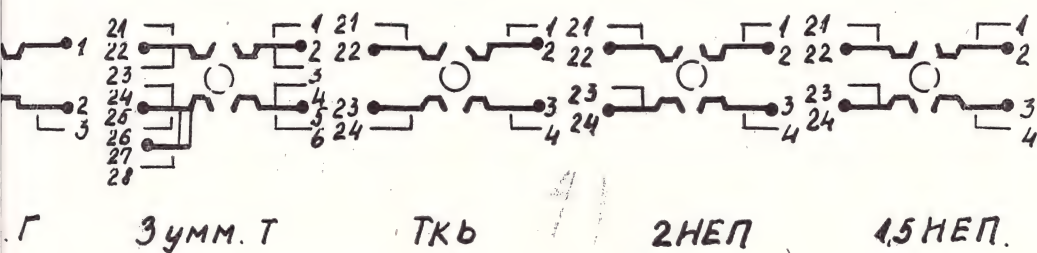


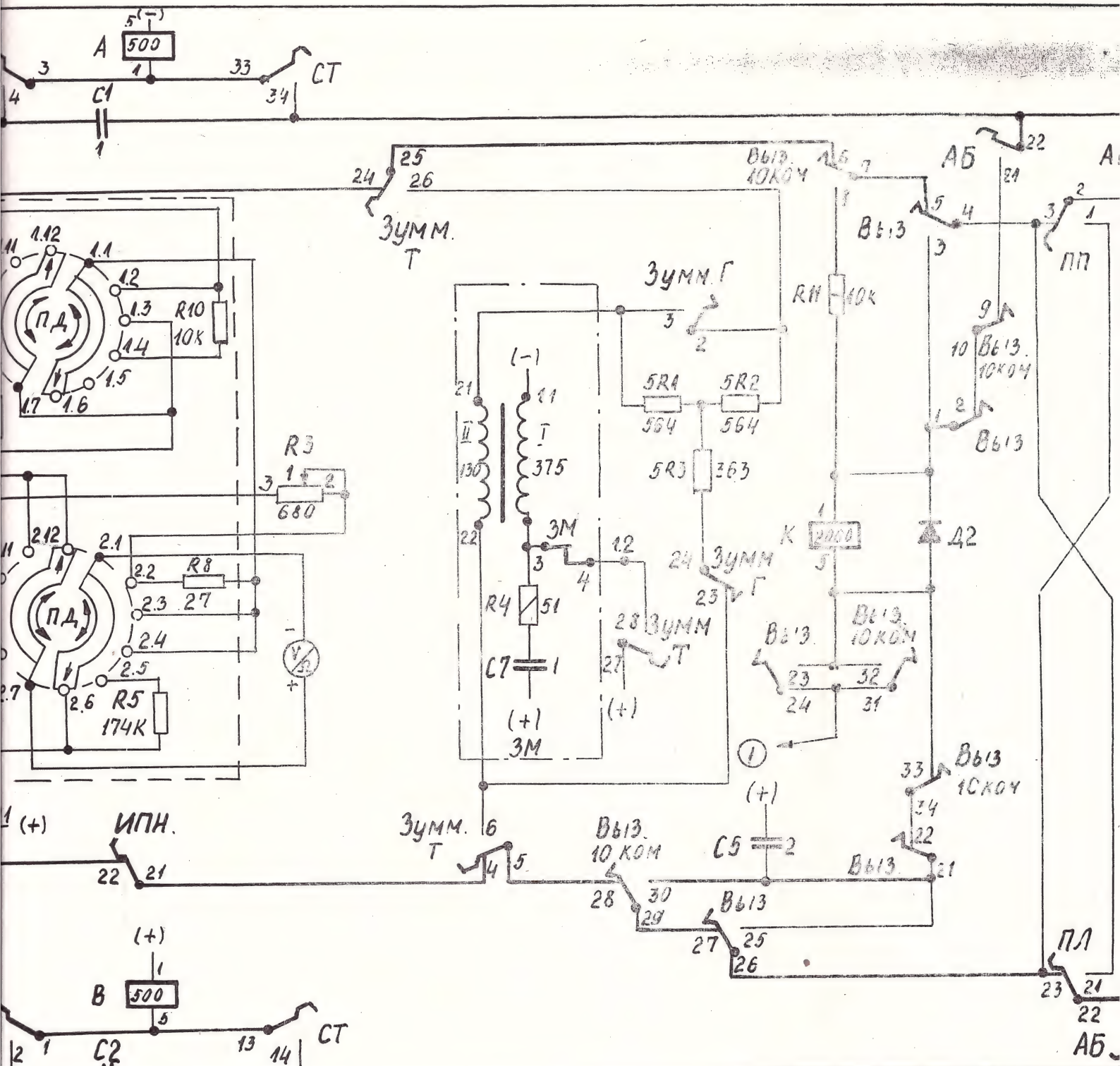




Перечень элементов
РР2.762.051
Реле

Обозн. реле	Контакты			Обмотки				
	1	3	5	1	2	3	4	5
Л	3		33					
К		33						
А, В	3							





Перечень элементов
PP2.762.051
Реле

Обозн. реле	Контакты			Обмотки				
	1	3	5	1	2	3	4	5
Л	3		33					
К			33					
А, В	3							

PP2.762

Прибор испытательный

Схема электрическая принципиальная

П 1,5 НЕР.

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	R2, R4	Резистор ВС-0,25-51 Ом $\pm 20\%$ ГОСТ 6562—75	2	
	R3	Резистор II СП-1-1А-680 Ом $\pm 20\%$ ОС-5-20 ГОСТ 5574—73	1	
	R5, R6	Резистор УЛИ-0,5-174 кОм $\pm 10\%$ ГОСТ 12305—76	2	
	R7	Резистор ВС-0,25-510 Ом $\pm 5\%$ ГОСТ 6562—75	1	
	R8	Резистор ВС-0,25-27 Ом $\pm 10\%$ ГОСТ 6562—75	1	
	R9	Резистор УЛИ-0,5-51,1 Ом $\pm 1\%$ ГОСТ 12305—76	1	
	R10	Резистор УЛИ-0,5-10 кОм $\pm 1\%$ ГОСТ 12305—76	1	
	R11	Резистор ВС-1-10 кОм $\pm 10\%$ ГОСТ 6562—75	1	
	1R1, 1R2	Резистор РР4.673.001 Сп	2	
	1R3	Резистор РР4.673.009 Сп	1	
	2R1, 2R2	Резистор РР4.673.003 Сп	2	
	2R3	Резистор РР4.673.007 Сп	1	
	3R1, 3R2	Резистор РР4.673.005 Сп	2	
	3R3	Резистор РР4.673.004 Сп	1	
	4R1, 4R2	Резистор РР4.673.006 Сп	2	
	4R3	Резистор РР4.673.002 Сп	1	
	5R1, 5R2	Резистор РР4.673.008 Сп	2	
	5R3	Резистор РР4.673.000 Сп	1	
	C1, C2, C7, C8	Конденсатор К-40-11-200-2 $\pm 10\%$ ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	C3÷C6	Конденсатор К-40-11-200-1 $\pm 10\%$ ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	D1, D2	Диод Д226В ЩБ3.362.002 ТУ	2	
	Ла, Лв, ЛКв, Лвыз	Лампа коммутаторная КМ 60-55 ГОСТ 6940—74	4	

ИПЛ

Испытательный прибор линий

РР2.762.051 СхЭ

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	М/Т	Микротелефон РР3.844.169 Сп	1	
	Зв.	Звонок ЗП-60 НИ0.384.001	1	
	ПД	Переключатель с сопротивлениями РР3.603.270	1	
	V/Ω	Микроамперметр М4940-200 мкА ТУ-П.ОПП.533.143—60 СТУ 38-331—63	1	
	Н	Номеронабиратель РР3.626.118 Сп	1	
	РП	Переключатель РР3.602.159 Сп	1	
	Ткв—Тка	Ключ КТ1- $\frac{1-1}{1-1}$ ГОСТ 14299—69	2	
	1,5 неп-О	Ключ КТ1- $\frac{1-2}{1-1}$ ГОСТ 14299—69	1	
	2 неп-Зв	Ключ КТ1- $\frac{1-2}{1-1}$ ГОСТ 14299—69	1	
	0,5 неп-ПП	Ключ КТ1- $\frac{1-11}{10-11}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Зумм Т-ПЛ	Ключ КТ1- $\frac{3-10}{3-3}$ ГОСТ 14299—69	1	
	1 неп-ИПН	Ключ КТ1- $\frac{1-11}{3-11}$ ГОСТ 14299—69	1	
	СТ-АБ	Ключ КТ1- $\frac{20-20}{20-20}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Выз. 10 КОМ. Выз.	Ключ КТ2- $\frac{11-17}{11-17}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Зумм. Г-Земля	Ключ КТ3- $\frac{1-9}{0-1}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Выз. К-разг.	Ключ КТ4- $\frac{26-28}{3-10}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Изм.	Ключ КТ6-3-3 ГОСТ 14299—69	1	
	А, Б	Реле РР4.500.082 Сп	2	
	К	Реле РР4.500.553 Сп	1	
	Л	Реле РР4.503.363 Сп	1	
	Пр	Предохранитель ПМ2 НИ0.481.017	1	
	МТр.	Трансформатор РР4.739.009 Сп	1	
	1РК	Дроссель РР4.757.006 Сп	1	
	2РК	Дроссель РР4.757.009 Сп	1	
	Исп. шт.	Штепсель испытательный РР3.645.023	1	
	Зм.	Зуммер 48 В БИИ3.840.001 ТУ	1	

ИПЛ	Испытательный прибор линий	РР2.762.051 СхЭ
-----	----------------------------	-----------------

Обозначение	Обозначение пластин	Обмотки				Схема обмотки	Особые требования и примечания
		Концы	Сред. тисл. в ом.	Витки	Диаметр проволоки		
МТР PP4.739.009Cп	PP7.777.213	2-9	24	1200	0,2 ПЭЛ		
		3-8	32	1200	0,2 ПЭЛ		
		8-4	250	1200	0,08 ПЭЛ		
		4-7	380	840	0,06 ВКТ-2		
3М 3 умм. 488 БМЗ.840.004ТУ		1.1-3	375	4000	0,14 ПЭЛ		
		2.1-2.2	130	2100	0,16 ПЭЛ		
1РК PP4.757.006Cп	PP7.777.213	3-8	2000	10000	0,09 ПЭЛ		
2РК PP4.757.009Cп	PP7.725.025	3-8	600	7800	0,14 ПЭЛ		

PP2.762.051 T

ЧТО ИЗМЕРЯЕТСЯ

1	Установка „0“
2	Измерение омического сопротивления линии
3	Измерение изоляции между проводом „а“ и землей
4	Измерение изоляции между проводом „б“ и землей
5	Измерение изоляции между проводами „а“ и „б“
6	Определение безобрывности линии
7	Посылка вызова абоненту
8	Проверка звонка аппарата абонента через последовательно включ. сопр 10 ком.
9	Вызов абонента фоническим сигналом
10	„-“ на проводе „а“
11	„+“ на проводе „а“
12	„-“ на проводе „б“
13	„+“ на проводе „б“
14	Проверка разговорной цепи абонента
15	Проверка ПИ
16	Измерение сопротивления реле и ПИ
17а	Проверка исправности терм. катушек термическая катушка на проводе „а“
17б	тоже, на проводе „б“
18	Посылка вызова в сторону комм. МБ (1к)

1 Лампы Ла и Лб горят при нажатии кл. АБ и снятой трубке аппарата абонента „Ла“ гаснет при нажатии кл. „ИЗМ“ „Лб“ гаснет при нажатии кл. „ИЗМ“
Если при нажатии кл. АБ горит только одна лампа, то на линии замыкание
Если при нажатии кл. АБ горит Ла и Лб до снятия трубки абонента, то на линии между пров. „а“ и „б“ замыкание

2 При нажатом кл. АБ и снятой трубке аппарата абонента, безобрывность линии определяется загоранием „Ла“ и „Лб“

ТО ИЗМЕРЯЕТСЯ

	Положение ключей на приборе											Загор на ном
	СТ АБ	ЗУМ.Т ПЛ	ЗУМ.Г ЗЕМЛЯ	ИЗМ. ИЗМ.	ВЫЗ.10 ВЫЗ.	ТК.Б ТКА	0,5 нег. ПП	1,0 нег. ИПН	1,5 нег. 0"	2,0 нег. ЗБ	ВЫЗ.К РАЗ.Г	Ла
точка "0"									○			
ление омического сопротивления линии	○		○	○								
ление изоляции между проводом "а" и землей	○			○								
ление изоляции между проводом "б" и землей	○	○		○								
ление изоляции между проводами "а" и "б"	○		○	○								
деление безобрывности линии	○	○	○	○								
лка вызова абоненту	○				○							
верка звонка аппарата абонента через едовательно включ. сопр 10 км.	○				○							
ов абонента фоническим сигналом	○	○	○									
на проводе "а"	○			○				○				
на проводе "а"	○		○	○			○	○				
на проводе "б"	○	○		○				○				
а проводе "б"	○	○	○	○			○	○				
верка разговорной цепи абонента	○						○	○	○	○		⊗
верка ПИ	○											
рение сопротивления реле Л ПИ	○	○		○								
верка исправности терм. катушек			○	○		○						
омическая катушка на проводе "а"			○	○		○						
е, на проводе "б"			○	○		○						
лка вызова в сторону комм. МБ (1к)											○	

т при нажатии кл. АБ и снятой трубке аппарата
 нажатии кл. "ИЗМ" "ЛБ" гаснет при нажатии кл. "Земля"
 рит только одна лампа, то на линии заземление
 рит Ла и Лб до снятия трубки абонентом,
 "а" и "б" замыкание
 и снятой трубке аппарата абонента, безобрыв-
 ся загоранием "Ла" и "Лб"

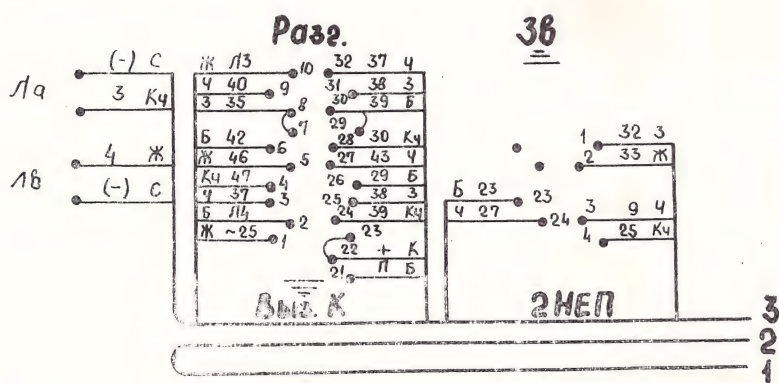
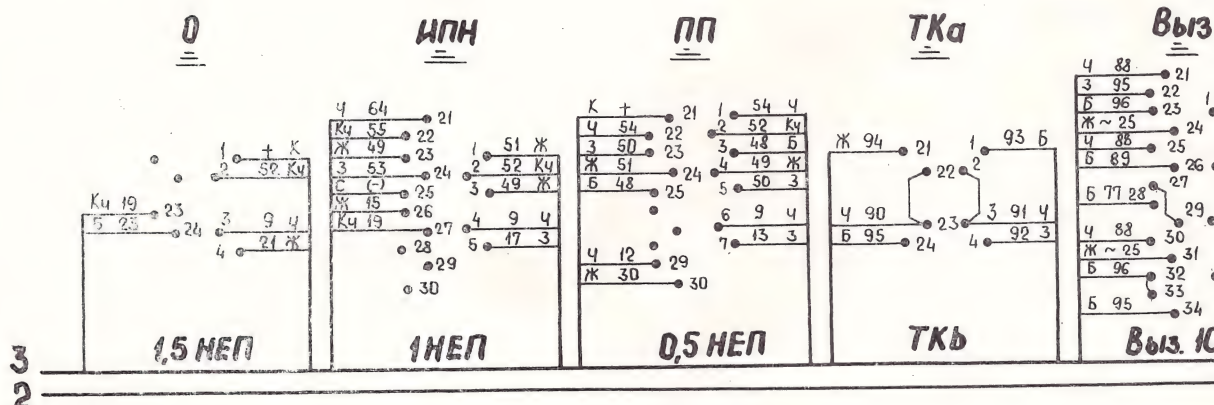
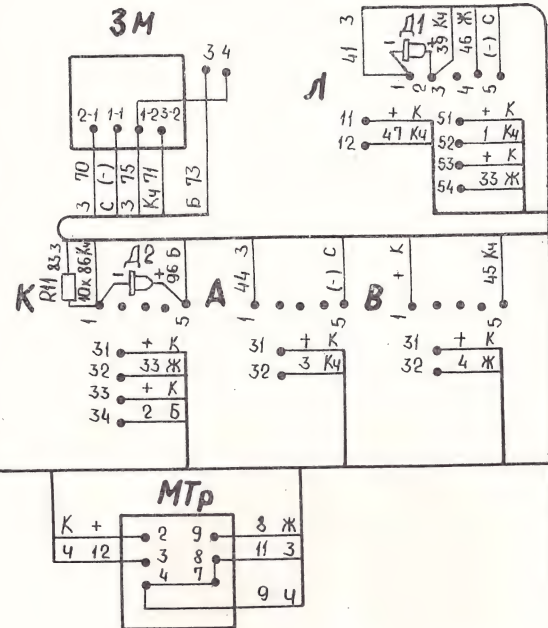
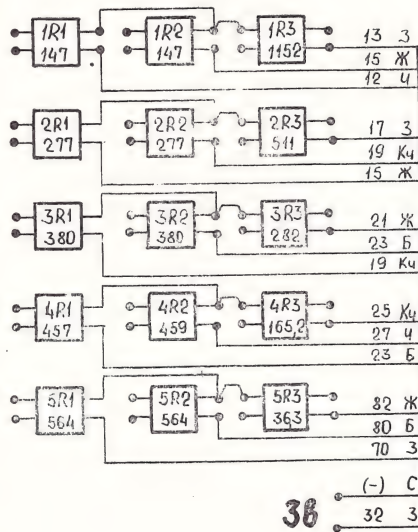
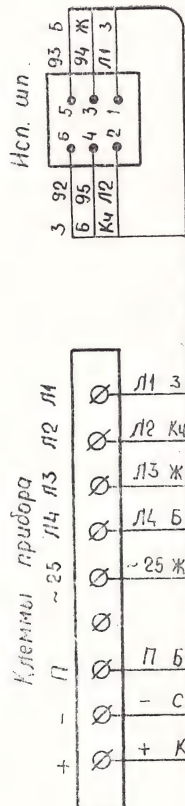
Прибор
испытательный
линий
 Диаграмма

СЯ	Положение ключей на приборе											Загорание ламп на испытательном приборе				Примечание
	СТ	ЗУМ.Т	ЗУМ.Г		ВЫЗ.10	ТК Б	0,5 нег	1,0 нег	1,5 нег	2,0 нег	ВЫЗ К	Ла	Л в	ЛКВ	Лвыз.	
	АБ	ПЛ	ЗЕМЛЯ	ИЗМ.	ВЫЗ	ТКА	ПП	ИПН	0"	ЗВ	Раз.Г					После установки "0" ключ отжать
	○		○	○					○							Перекл. диапазона уст.в. пол. $\times 1 \Omega$
еу	○			○												Переключатель диапазона установить в положение $\times 100 \Omega$
еу	○	○		○												
	○		○	○												
	○	○	○	○												
	○				○									⊗		Переключатель диапазона установить в полож. $\times 2V$
	○				○									⊗		
	○	○	○													
	○			○			○	○								
	○		○	○												Величину затухания постепенно увеличивать
	○	○	○	○			○	○	○	○		⊗	⊗			
	○															
	○	○		○												
			○	○		○										Переключатель диапазона установить в положение $\times 1 \Omega$
			○	○		○										
											○					
														⊗		

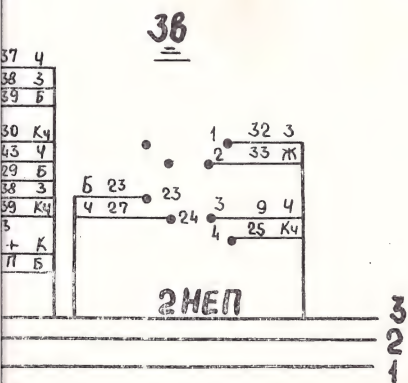
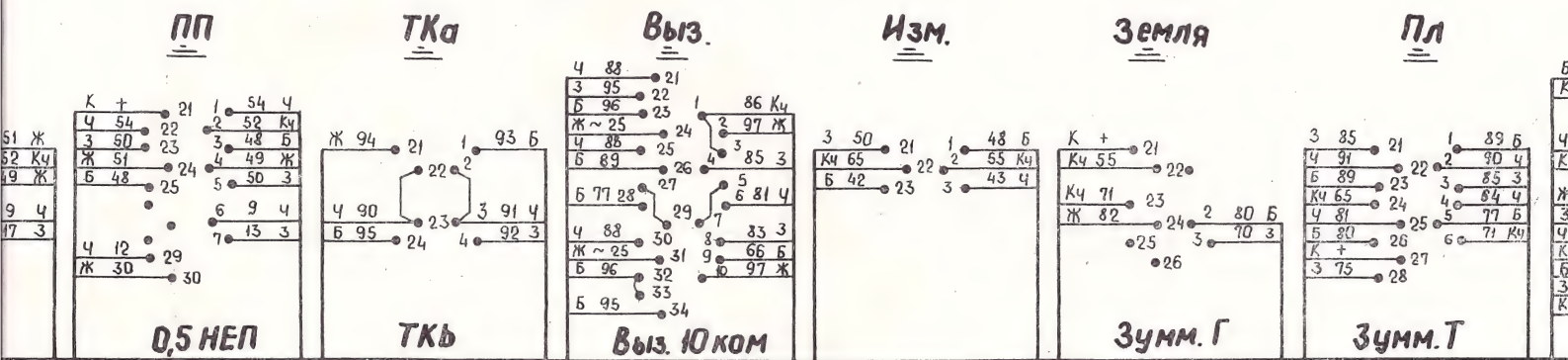
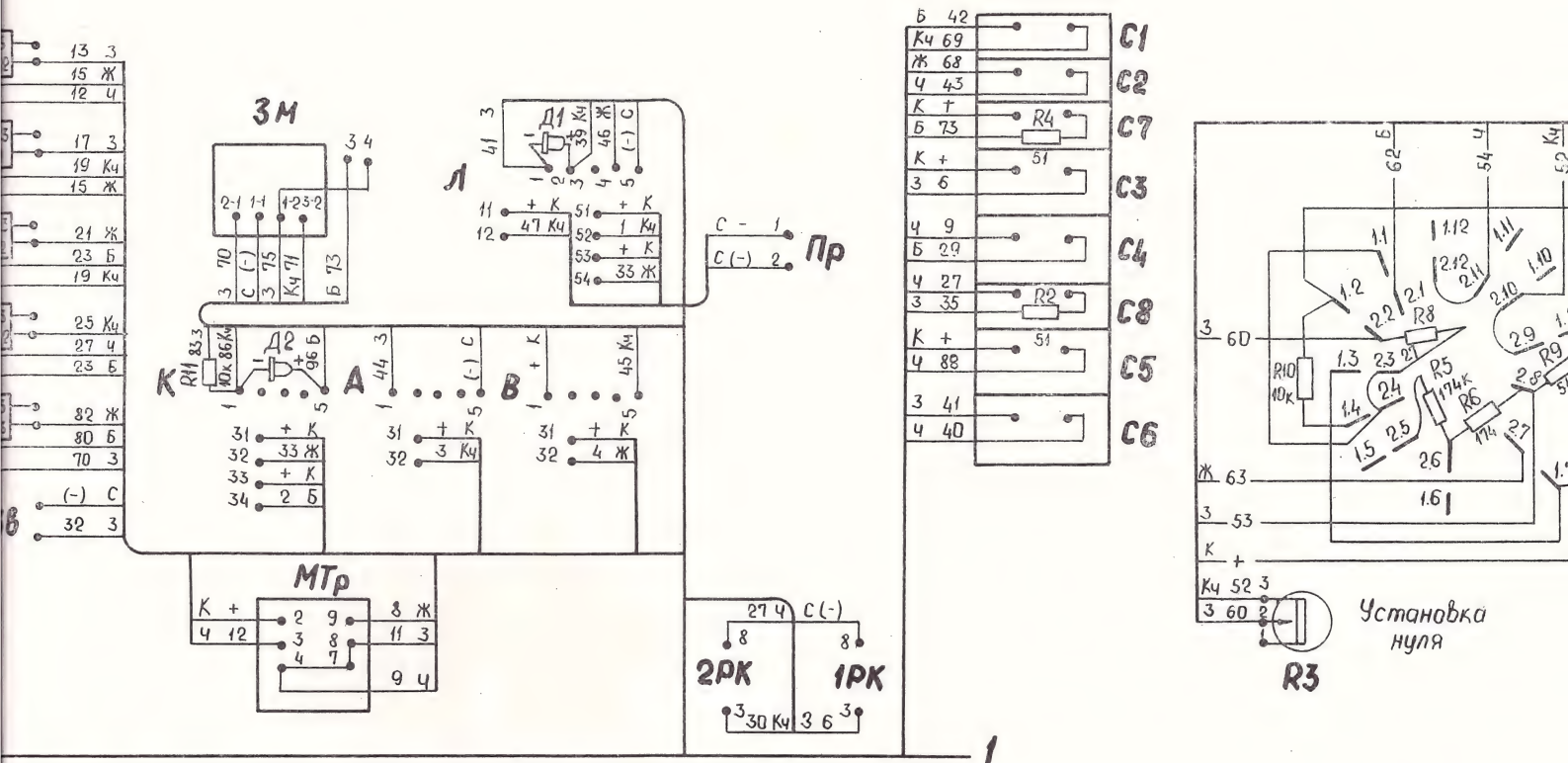
аппарата
или кл. "Земля"
земление
нентом,

безобрыв-

Прибор		РР2.762.051 Д1		
испытательный		Листера	Лист1	Всего листов 1
линий				
Диаграмма				

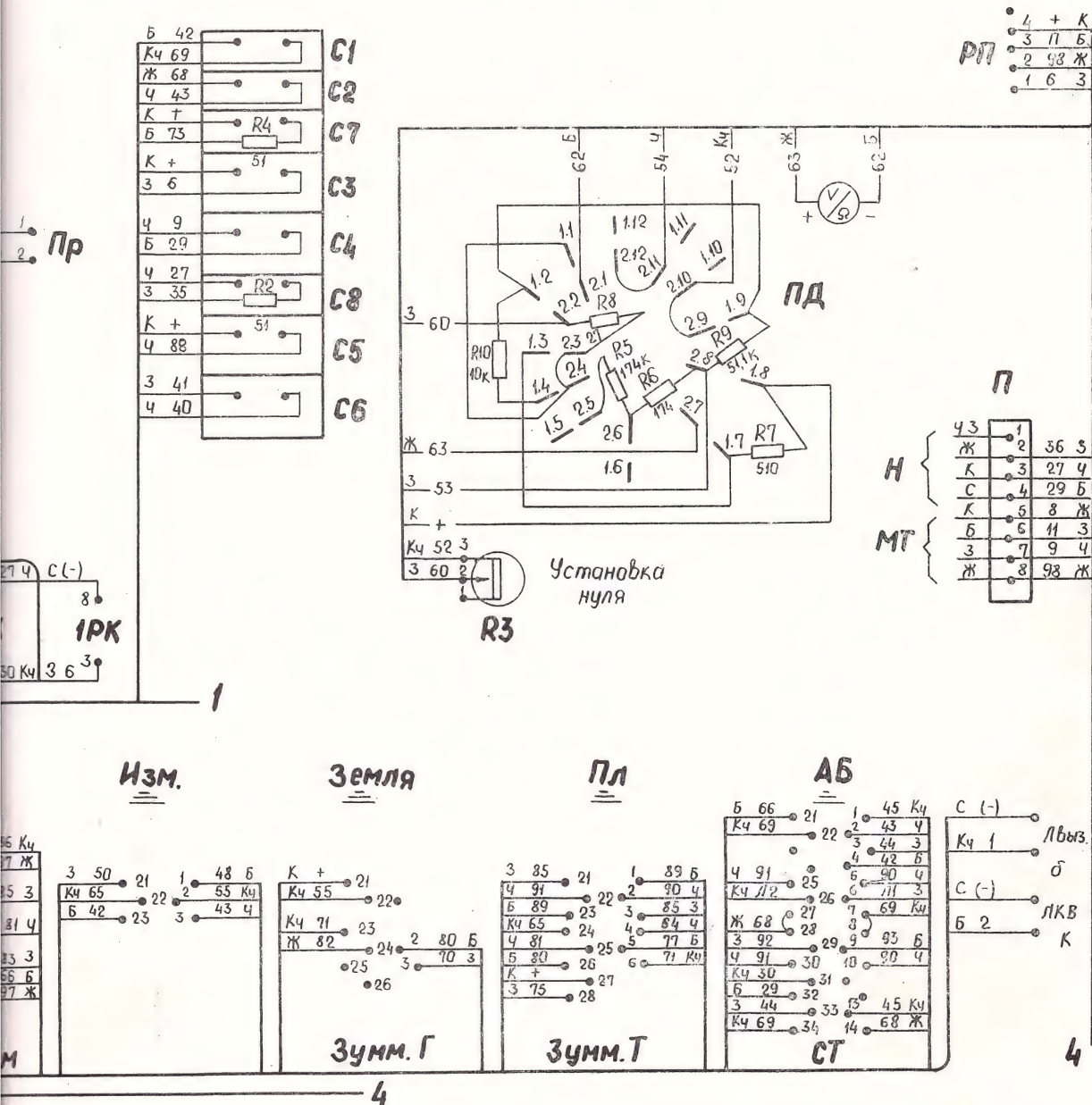


1. Схема электр
2. Расцветка н
быть измене
на экспорт
не допускает



1. Схема электрическая принципиальная PP2 762.051Cхэ.
2. Расцветка проводов в производстве может быть изменена, для изделий поставляемых на экспорт замена расцветки проводов не допускается.

Придо
тельн
Сх
электр



МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА

Рас- цветка	№ цепи	Соединения
		ПРОВОД МЭШДЛ 0,2 мм ²
С	—	Клемма приб. «—»—Пр1—Клемма приб. «—» Пр2—Л5—А5—3 М1·1—Зв—1 РК8—ЛКВ—ЛВыз—ИПН 25—Ла—Лв—Пр2
К	+	Клемма приб. «+»—МТр 2—Л51—Л53—Л11—В1—В31—А31—К31—К33— —С5—С3—С7—ПД 18—Зумм. Т27—Земля 21—ПП 21—О 1—Выз. К22— —РП4—клемма приб. «+»
Б	2	К34—ЛКВ
	23	3R2—4R1—1,5 НЕП 24—2 НЕП 23
	29	С4—Разг. 26—Разг. 30—СТ 32—П4
	42	Разг. 6—Изм. 23—АБ4—С1
	48	ПП25—ПП3—Изм. 1
	62	V/Ω«—»—ПД 2·1
	66	АБ21—Выз. 10 кОм 9
	73	Зм. 3—С7
	77	Выз. 10 кОм 28—Зумм. Т5
	80	Зумм. Г2—Зумм. Т26—5К2
	89	Выз. 26—ПЛ23—ПЛ1
	93	Исп. шт. 5—СТ 9—ТКа 1
	95	Исп. шт. 4—ТКв 24
	96	Выз. 10 кОм 32—Выз. 23—К5
Л4		Клемма приб. «Л4»—Выз. К2
П		Клемма приб. «П»—РП3—Выз. К21
Кч	1	Л. выз—Л52
	3	Ла—А32
	19	2R2—3R1—1 НЕП 27—1,5 НЕП 23
	25	4R3—2 НЕП 4
	30	2 РК3—СТ 31—Разг. 28
	39	Выз. К24—Л2
	45	В5—СТ 13—АБ1
	47	Разг. 4—Л12
	52	О2—ИПН 2—ПП2—ПД 2·10—Уст. нуля 3
	55	ИПН 22—Изм. 2—Земля 22
	65	Изм. 22—Зумм. Т24
	69	С1—СТ 34—АБ22—АБ7
	71	ЗМ 22—Зумм. Т6—Зумм. Г23
	86	Выз. 1—К1
Л2		АБ26—Клемма приб. «Л2»—Исп. шт. 2
Ж	4	Лв—В32
	8	МТр 9—П5
	15	1R2—2R1—0,5 НЕП 30—1 НЕП 26
	21	3R3—1,5 НЕП 4
	33	Л54—К32—Зв. 2
	46	Л4—Разг. 5
	49	ИПН 23—ИПН 3—ПП4
	51	ПП24—ИПН 1
	63	ПД 2·7—V/Ω «+»
	68	С2—СТ 28—СТ 14
	82	5R3—Зумм. Г24
	94	ТКа 21—Исп. шт. 3

ИПЛ

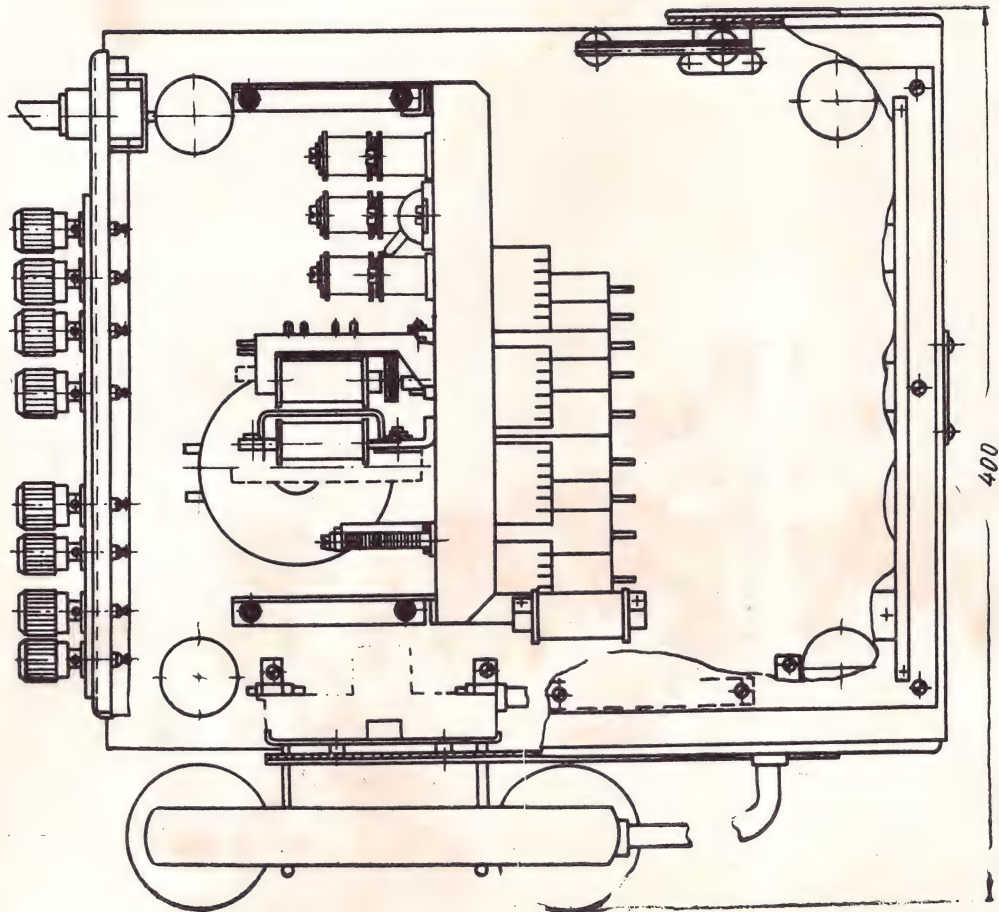
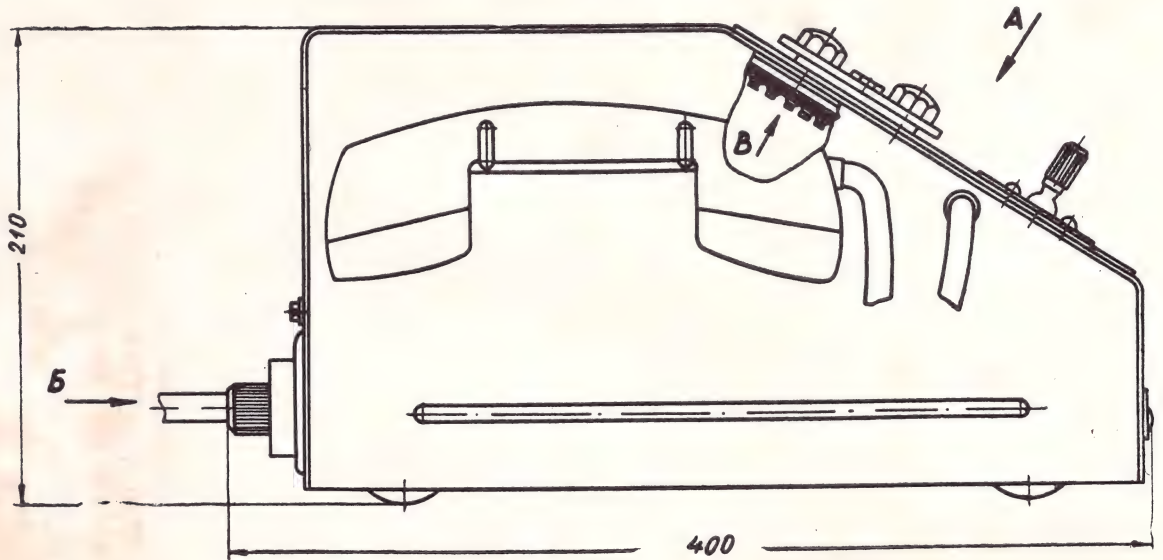
Испытательный прибор линий

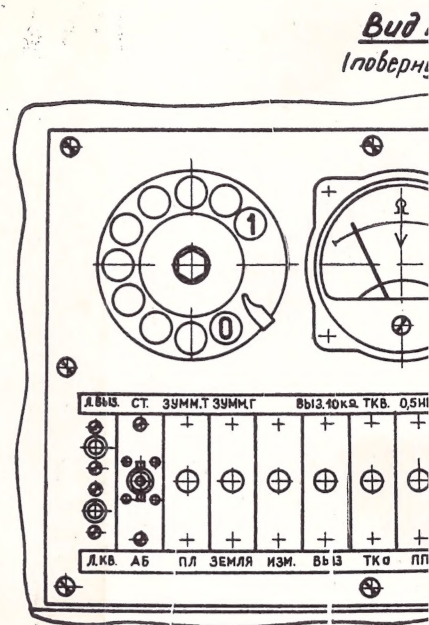
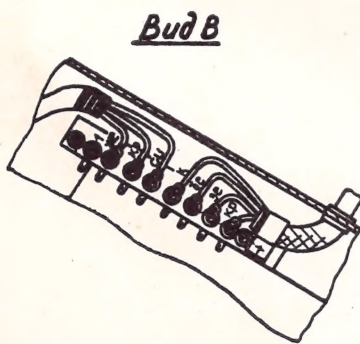
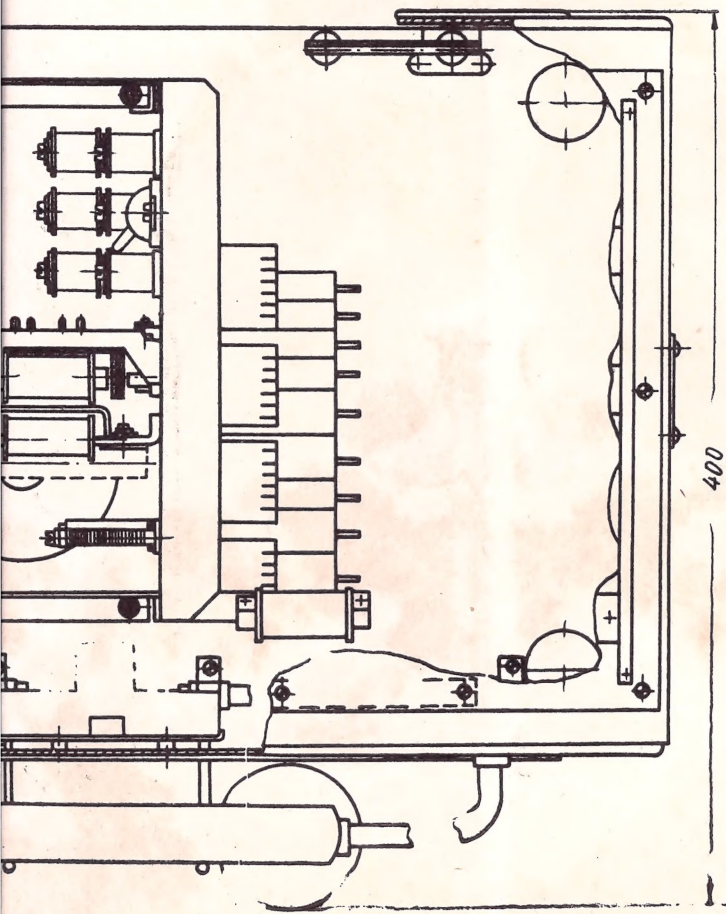
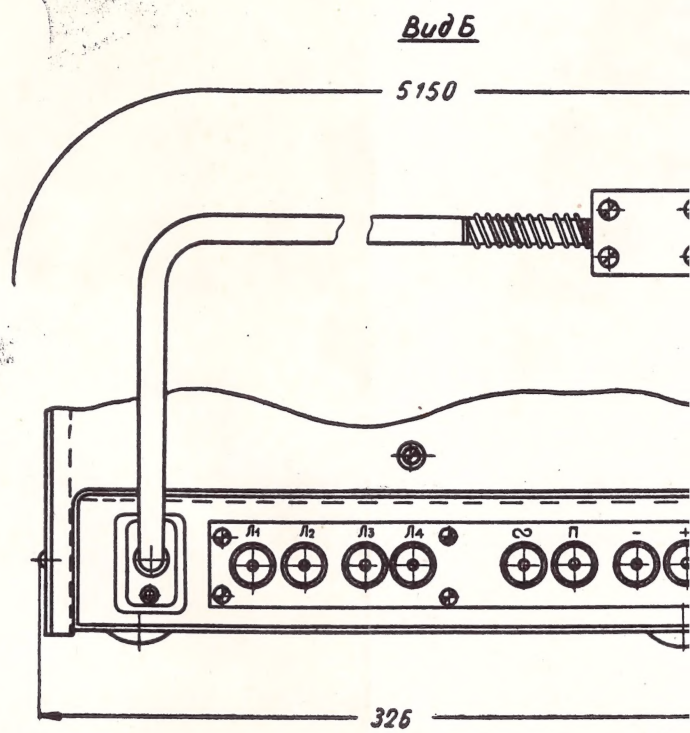
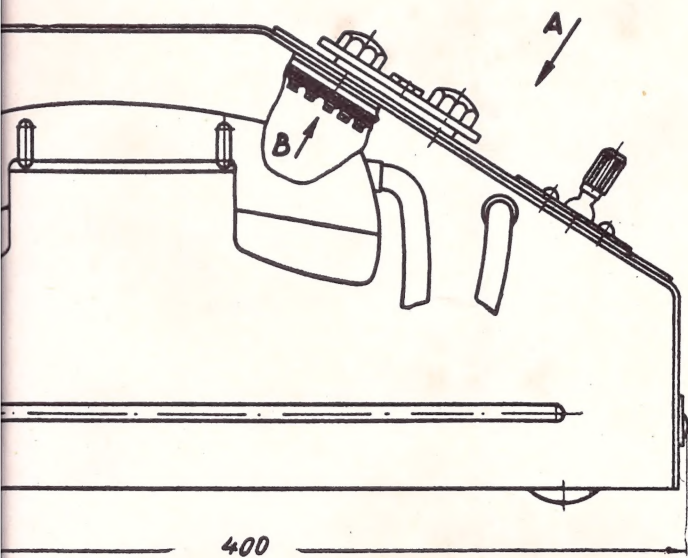
РР2.762.051 СхМ

Рас- цветка	№ цепи	Соединения
Ж	97	Выз. 10 кОм 10—Выз. 2
	98	П8—РП2
	~ 25	Выз. 10 кОм 31—Выз. 24—Выз. К1—Клемма приб. ~ 25
	Л3	Клемма приб. «Л3»—Разг. 10
З	6	1РК3—С3—РП1
	11	МТр 8—П6
	13	1R3—0,5 НЕП 7
	17	1 НЕП 5—2R3
	32	Зв.—Зв. 1
	35	П·2—Разг. 8—С8
	38	Разг. 31—Выз. К25
	41	Л1—С6
	44	А1—АБ3—СТ 33
	50	ПП23—ПП5—Изм. 21
	53	ИПН 24—ПД2·8
	60	ПД2·2—Уст. нуля 2
	70	ЗМ. 2·1—Зумм. Г3—5R1
	75	Зумм. Т28—ЗМ 1·2
	83	Выз. 10 кОм 8—К1
	85	Выз. 4—ПЛ21—ПЛ3
	92	ТКв 4—СТ 29—Исп. шт. 6
	95	Выз. 22—Выз. 10 кОм 34
	11	Исп. шт. 1—Клемма приб. «Л»—АБ6
	9	МТр 7—С4—0,5 НЕП 6—1 НЕП 4—1,5 НЕП 3—2 НЕП 3—П7
	12	МТр 3—1R1—0,5 НЕП 29
	27	4R2—2РК8—С8—П3—2 НЕП 24
	37	Разг. 32—Выз. К3
	40	С6—Разг. 9
	43	С2—АБ2—Изм. 3—Разг. 27
	54	ПП2—ПП1—ПД2·11
	64	ИПН 21—Зумм. Т4
	81	Выз. 10 кОм 6—Зумм. Т25
	88	Выз. 21—Выз. 25—Выз. 10 кОм 30—С5
	90	ТКв 23—ПЛ2—СТ 10—АБ5
	91	ТКв 3—ПЛ22—СТ 30—АБ25

ИПЛ	Испытательный прибор линий	РР2.762.051 СхМ
-----	----------------------------	-----------------

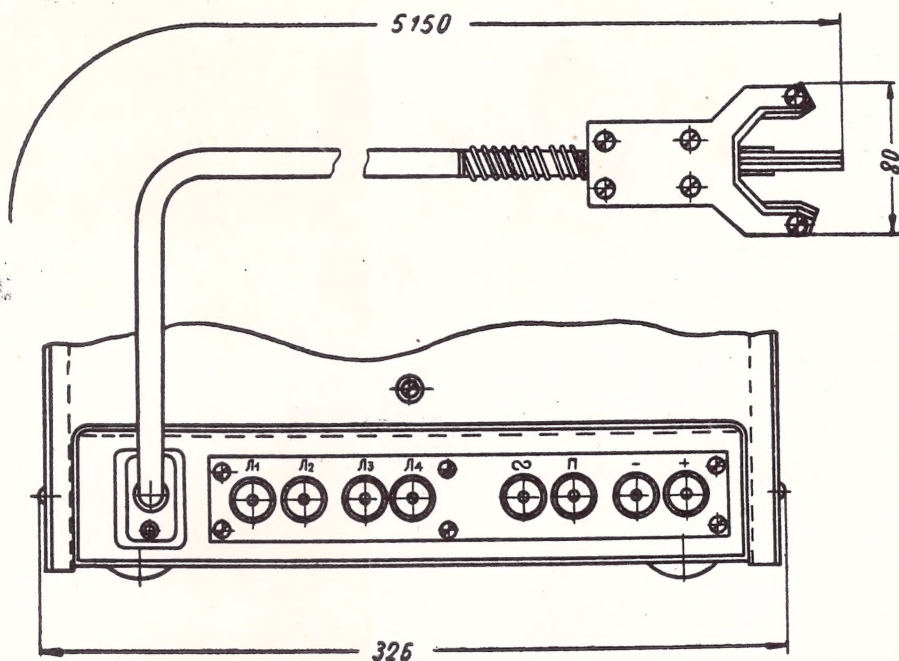
PP2.762.051 HB



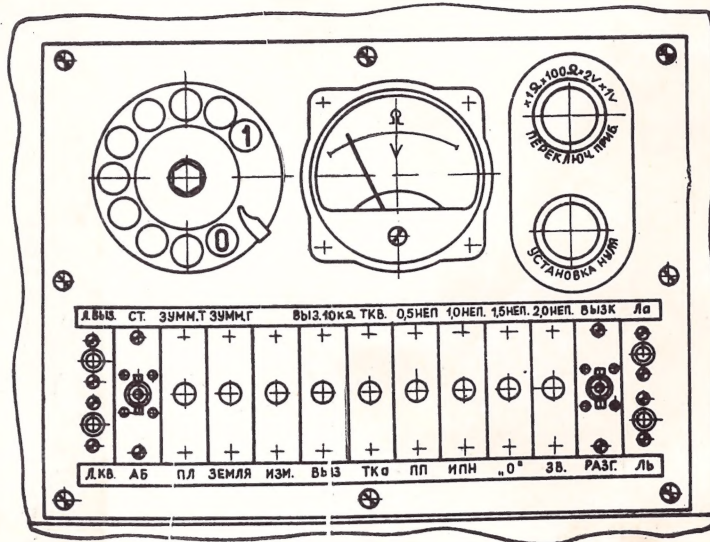


Пр
испыт
л
Норуж

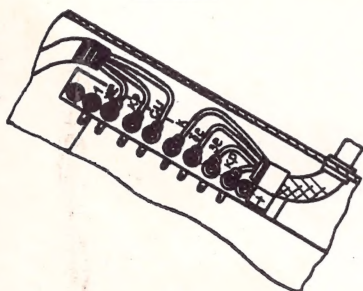
Вид Б



Вид А
(повернуто)



Вид В



**Прибор
испытательный
линии
наружный вид**

PP2.762.051 НВ

Литера	Вес	М. н. 5
		12
Лист	Листов 1	

PP6.819.875
1981-1